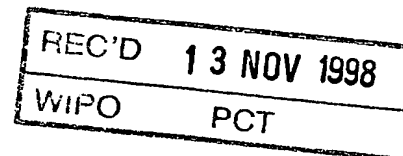


Helsinki 15.10.98

ETUOIKEUSTODISTUS
PRIORITY DOCUMENT



Hakija
Applicant

JERNSTRÖM, Rolf
Tammisaari

Patenttihakemus nro
Patent application no

973627

Tekemispäivä
Filing date

08.09.97

Kansainvälinen luokka
International class

H 01B

Keksinnön nimitys
Title of invention

"Menetelmä sähköjohtavan ja/tai signaalin siirtoon sovel-
tavan putkimaisen elementin valmistamiseksi sekä putki-
elementti"

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja
jäljennöksiä patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan
annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista ja
piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies
of the description, claims and drawings originally filed with
the Finnish Patent Office.

Pirjo Kaila
Tutkimussihteeri

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Maksu 220,- mk
Fee 220,- FIM

Osoite: Arkadiankatu 6 A
Address: P.O.Box 1160
FIN-00101 Helsinki, FINLAND

Puhelin: 09 6939 500
Telephone: + 358 9 6939 500

Telefax: 09 6939 5204
Telefax: + 358 9 6939 5204

Menetelmä sähköjohtavan ja/tai signaalin siirtoon soveltavan putkimaisen elementin valmistamiseksi sekä putkielementti

Keksinnön kohteena on menetelmä sähköjohtavan ja/tai muu signaali-, data-, tietoliikenteen siirtoon soveltuva putkimaisen elementin valmistamiseksi sekä putkielementti.

Ennestään tunnetun tekniikan esiintuomiseksi viitataan suomalaiseen patenttihakemukseen 873285 ja suomalaiseen patenttiin 79970, joiden tiivistelmä sivut ja niihin liittyvät kuvat ovat alla ohessa.

Mikäli edellä kuvatut putkielementit, tai metalliputki, käytetään esimerkiksi liikennepylväänä mihin joudutaan viemään sähkö- ja/tai muu signaalijohdinta joudutaan pylvästä varustamaan luukulla johtimien kytkemiseksi. Tämä luukku heikentää pylvästä oleellisesti. Johtimien vetäminen ja kytkeminen näissä pylväissä on myöskin hidasta ja hankalaa. Kyseisessä keksinnössä vältetään yllä mainitut haittapuolet. Keksinnön ominaisten erityispiirteiden osalta viitataan oheisiin patenttivaatimuksiin.

Keksintö kuvataan tarkemmin seuraavassa viitaten oheistettuun piirrookseen, missä kuva 1 näyttää leikkaus yhdestä mahdollisesta putkielementistä

Putkielementti voi olla esimerkiksi rakennettu patenttihakemus 873285, tai patentti 79970 mukaisesti mutta voi myös olla esimerkiksi kuituvahvisteinen muoviputki. Kuvatut johtimet tai sen vientivälineet voivat olla jommallakummalla sivulla putkiseinänsä kiinnitettynä tai sen sisällä, kinnun/eristeen jommallakummalla sivulla kiinnitettynä tai kinnun/eristeen sisällä, tai jommassakummassa muovissa yllä mainitulla tavalla patenttissa 79970 kuvatussa menetelmässä tai muovien rajapinnoissa kiinnitettynä. Johtimet tai niiden vientivälineet voidaan samanaikaisesti yllämainittujen putkielementtien valmistusvaiheessa johtaa/asentaa paikoilleen.

Patenttivaatimukset:

1. Putkimainen elementti tunnettu siitä että siinä on ainakin yksi ja ainakin osittain seinämäänsä upotettu sähköjohtava tai muu signaali-, data-, tietoliikennejohtava tai niiden vientiväline

I
II
III
IV
V

lasivahvisteinen muoviputki
Johdoin
Painepainin
Kännä / eriste / sisäputki muovipainin
sisäpinta

Kuva 1

